Aus der Universitätshautklinik in Hamburg
Direktor Prof. Dr. P. Mulzer

Über Gesichtsdeformationen nach Lupus vulgaris

INAUGURALDISSERTATION

zur Erlangung der medizinischen Doktorwürde
der Medizinischen Fakultät der Hansischen Universität

vorgelegt von

Hermann Strauß

Hamburg 1937

Hans Christians Druckerei und Verlag, Hamburg 36

1. Berichterstatter: Prof. Dr. Keining

2. Berichterstatter: Prof. Dr. Mulzer

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Gedruckt mit Genehmigung

der Medizinischen Fakultät der Hansischen Universität

Die Tuberkulose der Haut bewirkt durch ihr unterschiedliches Wachstumsverhalten als gewöhnlicher Lupus vulgaris, als Lupus miliaris disseminatus, als Tuberculosis verrucosa oder colliquativa, als tumorartige Hauttuberkulose usw. einen außerordentlichen Formenreichtum, der auch in endgültigen narbigen Deformationen seinen Ausdruck findet. Gerade im Gesicht, wo der Lupus in 81% der Fälle nach Forchhammer, auftritt, ist mit der Lokalisation oft auch ein verschiedenes Wachstumsverhalten verbunden. Entsprechend den großen Flächen, Wange und Stirn, wird hier eine mehr flächenhafte Ausbreitung gegenüber den leicht ulcerös zerfallenden Tumorbildungen an Nase, Mund und Ohr beobachtet. Die Folge ist, daß später, infolge des atrophischen Prozesses der Narbenbildung, die hervorspringenden Gesichtsteile als solche in wesentlich größerem Maße Deformationen durch Narbenzug, Atrophie und Lymphstauung unterworfen sind.

Übertroffen werden können diese vielfältigen, durch Lupus vulgaris gesetzten Deformationen lediglich noch durch die Lepra, die besonders in ihrer gemischten Form die scheußlichsten Zerstörungen machen kann. Die tuberöse Form dieser Erkrankung findet, was die Gesichtsdeformationen anbelangt, im akuten Entzündungsstadium einen charakteristischen Ausdruck in der Facies leonina und steht damit im Gegensatz zum Lupus, bei dem es einen feststehenden Deformationstyp nicht gibt. Auf der anderen Seite zeigt die tuberkuloide Lepra sehr ähnliche Bilder. Ob es sich hier um echte lepröse Veränderungen handelt, ist nicht mit Sicherheit geklärt. Kobayashi glaubt, daß diese Form durch Eindringen von Tuberkelbazillen in lepröses Gewebe verursacht sei. Ebenso kann das Erythema

induratum und das Boeck'sche Sarkoid differential-diagnostisch Schwierigkeiten bereiten. Auch der Lupus erythematodes zeigt mit seiner circinären Ausbreitung und der hellen Farbe in der Mitte große Ähnlichkeit mit der maculo-anästetischen Form der Lepra, für die Gefühlsstörungen entscheidend sind.

Es ist somit erklärlich, daß bei einem während des Krankheitsverlaufes ähnlichen Bilde die endgültige narbige Deformation kaum einen Anhalt für die Pathogenese geben kann. Im allgemeinen sind die Narben nach Lepra tuberosa tiefgreifender und grobfaltiger entsprechend dem tieferen, geschwürig zerfallenden Prozeß, ohne die für Lupus vulgaris so typischen, rezidivierenden Knötchen zu zeigen. Der Lupus vulgaris setzt seine Zerstörungen oberflächlicher, seine Narbenschrumpfungen sind kleinfaltiger und gegenüber der eintönig wachsartigen Lepradeformation bunter durch Pigmentablagerungen und Gefäßerweiterungen. Die durch Lupus mutilans entstandene Deformation dürfte jedoch in vielen Fällen kaum eine Unterscheidung der durch Lepra entstandenen gegenüber zulassen; es sei denn, daß die umgebenden, mehr oberflächlichen Hautnarben auf die frühere, cutane Tuberkelbazilleninfektion hinweisen.

Leichter ist die Entscheidung, ob ein Gumma vorgelegen hat. Der syphilitische Prozeß ist häufig streng lokalisiert und zeigt nicht die diffusen, oberflächlichen, bunten Narbenbildungen des Lupus vulgaris in der Umgebung. Abgesehen von rezidivierenden Knötchen, die in einer Gummanarbe nie vorkommen, zeigen die Narbenfalten nach gummösem Prozeß strahligen Verlauf. Die ganze Deformation ist einheitlich weiß depigmentiert. Seltener als beim Lupus vulgaris gibt es hier kleine braune Flecken, die Rezidiveffloreszenzen vortäuschen können und auf kolloider Degeneration von elastischen Fasern beruhen. Niemals werden Teleangiektasien beobachtet, die völlig im Gegensatz zum oblitterierenden Prozeß der syphilitischen Entzündung stehen. Die Deformationen, die die drei Krankheitsprozesse Lepra, Lues und Lupus vulgaris an der Nase, am Ohr etc. hervorrufen können, werden später beschrieben werden.

Von anderen Krankheitsgeschehen zeigt die Verbrennungsnarbe sehr große Ähnlichkeit, besonders mit einem völlig lokalisierten, abgeheilten Lupusherd. Doch auch Verbrennungen, die das ganze Gesicht betreffen, hinterlassen sehr ähnliche Deformationen, die teils dem Endstadium des Lupus vulgaris, teils dem des Lupus erythematodes ähnlich sind je nach dem Grade der Verbrennung. So sind Ektropium und Mundverziehungen durch Narbenzug gut erklärlich, doch fehlen meistens die gröberen Verunstaltungen, wie völliges Fehlen der Nase oder eines Ohres. Ein unterschiedliches Verhalten zeigen beide Prozesse an der Haargrenze, die vom Lupus vulgaris gewöhnlich nicht überschritten wird, während sie für die mechanische Einwirkung kein Hindernis darstellt. Das Narbenkeloid kommt bei beiden Prozessen gleich häufig vor.

Dem Lupus vulgaris gegenüber zeigt der Lupus erythematodes in seinem Endstadium gewöhnlich eine reine Hautatrophie, die sich als Ausdruck der Spontanheilung dem Bilde der Hyperkeratose anschließt. Die atrophischen Stellen zeigen ein auffallend reines Weiß, das manchmal von grau-braunen Pigmentablagerungen unterbrochen wird. Im Zusammenhang mit Teleangiektasien kann so dem Ganzen ein äußerst scheckiges Bild verliehen werden. In seltenen Fällen werden auch bei Lupus erythematodes Narben beobachtet, die zur Deformierung der Nasenflügel und Ohren führen können, doch dürften diese auf Mitbeteiligung äußerer Einwirkungen zurückzuführen sein. V e i e l beobachtete so fast völligen Schwund beider Ohren, während Gesicht und Nase das gewöhnliche Maß der Atrophie zeigten.

Während des langsamen, sich über Jahre erstreckenden Verlaufes, vom ersten Lupusknötchen, als Ausdruck des Konglomerattuberkels, bis zur endgültigen, narbigen Deformation entwickeln sich die verschiedensten Zustandsbilder, die in ihrer Eigenart Unterscheidungen zulassen. Als Ursache für die eine oder andere Form macht U n n a die individuelle Beschaffenheit der Haut veranwortlich. Anämische, derbe, trockene Haut soll die Abkapselung der

Herde, durchblutete, lockere Haut die diffuse Form begünstigen. Volk führt das Reaktionsverhältnis von Tuberkelbazillen und Antikörpern als bestimmendes Moment an. Die Wirksamkeit dieser verschiedenen Komponenten ist so geeignet, dem Krankheitsbild der Tuberculosis cutis in Form der oben genannten Eigenarten — als Lupus vulgaris, Lupus miliaris disseminatus, Lupus verrucosis, Lupus pernio, Tuberculosis colliquativa etc. — ihren Ausdruck zu verleihen. Von allen diesen Krankheitsbildern ist der Lupus vulgaris als Lupus mutilans am meisten geeignet, endgültige Gesichtsdeformationen von größerem Ausmaß hervorzurufen.

Auf dem langen Wege vom ersten Lupusknötchen bis zur völligen Ausheilung eines ausgesprochenen Krankheitsbildes wechseln Heilungstendenzen mit Narbenbildung und Rezidiven in narbigem oder gesundem Gewebe in bunter Reihenfolge einander ab. Die hierbei auftretenden Komplikationen, besonders Granulationstumoren, Carcinome und das seltenere Sarkom, verdienen ihre Erwähnung. Während sich der primäre Krankheitsvorgang in der Cutis abspielt, unterliegt das Epithel sekundären Erscheinungen. Entweder kommt es hier durch Druckatrophie, Läsion und Masseneinwanderung von polynukleären Leukozyten im Verein mit der zerfallenden Cutis zur exsudativen, ulcerösen Form oder durch reaktive Hypertrophie zu Hyper- oder Parakeratosen, von denen letztere z. B. zu psoriasiformen Bildungen führt. Diesen zerstörenden Prozessen gegenüber steht der Ausheilungsvorgang. In älteren Lupusnarben sieht man neben den Epitheloiden eine zunehmende Einwanderung von Spindelzellen und Fibroblasten und damit Neubildung von fibrillärer Substanz. Das anfangs noch kernreiche junge Bindegewebe macht so unter Fehlen von elastischen Fasern alle Entwicklungsstufen der Ausheilung durch und führt zur derben, kernarmen Narbenbildung.

Beide Vorgänge, sowohl der zerstörende Krankheitsprozeß als auch die narbige Umwandlung des in Ausheilung begriffenen Gewebes schaffen die starken Deformationen, die dem Gesicht das

entstellende Aussehen verleihen; und zwar kann durch Narbenzug und -druck Nekrose entstehen, die ihrerseits sekundären Infektionen ausgesetzt ist. Dabei macht der letzte Prozeß selbst vor knöchernem Gewebe nicht halt. Es sei hier auf die Verstümmelungen von Extremitäten durch Lupus mutilans hingewiesen.

Im Gesicht schafft der Lupus die hervorstechendsten Deformationen durch narbige Verunstaltung von Nase, Mund und Ohr, ebenfalls durch Übergreifen von der Wange auf die Augenlider. Der Lupus erythematodes beschränkt sich gewöhnlich auf Wangen und Nasenrücken und zeigt entsprechend seiner Neigung zur Symmetrie im Endstadium eine bunte, schmetterlingsförmige Hautatrophie. Der Lupus vulgaris, der von der Wange aus auf das Unterlid sich ausbreitet, stülpt dieses durch Narbenzug nach außen. Das so geschaffene Ektropium bringt alle Gefahren für den Bulbus mit sich, indem die Stellungsanomalie der Lider und Narbenschrumpfung der Conjunktiven diesen zu sekundären Erkrankungen veranlassen. Gegenüber den durch Toxin bedingten, skrofulösen Augenerkrankungen handelt es sich hier um ein Übergreifen des Lupus faciei mit Tuberkelbazillen. Das Ektropium des Oberlides entwickelt sich durch Übergreifen des Lupus von Stirn oder Nase. Primärer Sitz des Lupus auf den Augenlidern ist nur selten beobachtet, eine isolierte Deformation hier nicht bekannt.

Anders an der Nase. Häufig kann man hier die erste Lokalisation beobachten und nach Ausheilung isolierte Deformation. Von einer leichten Einziehung eines Nasenflügels bis zum völligen Schwund des Nasenstützgerüstes unter Hinterlassung eines gähnenden Loches sind alle Variationen möglich. Ob die erste Veränderung von der äußeren Haut oder der Schleimhaut der Nase ausgeht, ist bei stark ulcerösem Charakter gleichgültig. Nach weniger foudroyantem Verlauf kann bei primärem Sitz in der Schleimhaut durch Narbenzug eine Verengerung eines Nasenloches oder sogar Schwund nach Überbrückung beobachtet werden, während bei primärem Sitz in der äußeren Haut meist Erweiterung durch Narbenzug der Um-

gebung, besonders von der Wange her, beobachtet wird. Kommt der Prozeß nicht zum Stillstand, so wird auch das knorpelige Gerüst ergriffen. Nasenflügel, Septum und Nasenrücken werden zerstört, und schließlich bleibt nur noch ein einziges Loch. Sogar das knöcherne Nasendach kann in Mitleidenschaft gezogen werden und eine Perforation des Gaumens ist wie beim Gumma möglich. Die charakteristische Sattelnase bei Lues gibt es dagegen beim Lupus vulgaris nicht, wohl bei der Lepra, die hier isolierte Deformationen setzen kann und in Form der platten Hakennase, der Lorgnettennase und Rüsselnase auftritt. Diese Veränderungen nach Lepra sind hauptsächlich von Glück, Gerber und Salzberger beschrieben worden. Doch gibt es hier alle Übergänge zu den Deformationsbildern des Lupus vulgaris, die eine exakte Unterscheidung zu Gunsten der einen oder anderen Krankheitsursache nicht zulassen. Wesentlich ist, daß beim Lupus immer die Nasenflügel mitergriffen sind oder nur hier die Deformation besteht, während die Lepra auf Nasenspitze und Nasenrücken für lange Zeit beschränkt bleiben kann. Ob der Primärinfekt der Erkrankung gerade auf der Nasenspitze oder an anderen Stellen des Gesichtes seinen Sitz hatte, spielt bei der differentialdiagnostischen Beurteilung der narbigen Deformation keine Rolle.

Ebenso wie an der Nase kann auch am Mund der Lupus von der Schleimhaut und von der äußeren Haut seinen Ausgang nehmen und führt zu Einziehungen oder Ausstülpungen der Lippen. Bekannt ist hier vor allen Dingen die durch Lymphstauung verursachte rüsselförmige Deformation. Durch Rhagaden und Fissuren werden die Lippen einseitig oder allgemein stark narbig verändert, verzogen und schließlich bleibt nur noch ein narbiger Ring, der durch Schrumpfung die Mundöffnung stark verkleinern kann, so daß geregelte Nahrungszufuhr stark erschwert und ein operativer Eingriff unumgänglich ist.

Am Ohr wird das knorpelige Gerüst häufig in Mitleidenschaft gezogen, die Konfiguration des Außenohres wird zerstört. Das Ohr

sieht dabei wie zerfressen aus und kann durch Narbenzug eingerollt werden. Für das Gehör spielt, falls das Mittelohr nicht selbst primär oder sekundär ergriffen ist, die Atresie des äußeren Gehörgangs eine wichtige Rolle. Schließlich kann bei starker Perichondritis und ulcerösem Charakter das ganze Außenohr wegfallen, so daß an dessen Stelle nur noch eine narbige Fläche und ein mehr oder weniger veränderter Gehörgang zurückbleibt. Die Ohrdeformationen nach Lupus erythematodes, der häufig am Ohr isoliert angetroffen wird, sind in der Regel bedeutend geringer und bestehen nur in Hautatrophie. Tritt jedoch sekundäre Infektion hinzu, die von traumatischen Rissen und Rhagaden ihren Ausgang nehmen kann, so sind alle Übergänge zu den Deformationen nach Lupus vulgaris möglich.

Ein eigenartiges Bild für eine durch Lupus vulgaris verursachte Ohrdeformation bietet folgender Fall:

Bei J. St., einem 50-jährigen Landwirt, der bis dahin immer gesund war, trat im Felde 1917 ein roter Fleck auf der r. Stirnhälfte auf, der langsam an Ausdehnung zunahm und sich trotz Behandlung mit Salben allmählich über die ganze Stirn und r. Wange sowie Teile der lk. Wange ausbreitete. Vom Dezember 1921 bis Februar 1922 wurde der Patient erstmalig in einem Krankenhause mit Höhensonne und Salben behandelt. Im Verlauf der nächsten Jahre beobachtete der Patient im Sommer ständig Ausheilungstendenzen, während die Krankheitsherde im Winter wieder zunahmen. Da das Leiden trotz Behandlung immer weiterschreitet, kommt Patient zur Aufnahme.

Stirn und beide Wangen zeigen abwechselnd hyperpigmentierte und depigmentierte, narbige Veränderungen. Inmitten des narbigen Bereiches vereinzelt Lupusknötchen. Das ganze übrige Gesicht weist dichtgesäte, typisch lupöse Hautveränderungen auf, die teilweise auch auf den Hals übergreifen. An einzelnen Stellen trübe, schmierige und borkige Beläge. Die Augen zeigen beiderseits maximales

Ektropium der Unter- und Oberlider durch Narbenschrumpfung. Lidbindehaut stark gerötet, Conjunctiva injiziert.

Die Nase, die oberflächliche Narbenbildungen aufweist, zeigt eine Verziehung der Nasenflügel nach oben und außen. Ihre Schleimhaut ist nicht ergriffen. Das von frischem lupösem Prozeß ergriffene rechte Ohr ist in seiner Form gut erhalten; eigenartig ist jedoch die Deformationen am lk. Ohr, wie das nebenstehende Bild zeigt.

Über die Entstehung erklärt der Patient, daß er in einer Nacht auf dem vom Krankheitsprozeß ergriffenen Ohr gelegen habe. Am nächsten Tage sei dieses durch den frischen dahintersitzenden Krankheitsprozeß fest am Kopf angeklebt gewesen. In der Folgezeit wanderte der Lupus über das ganze Ohr und verheilte wieder, indem er das Ohr durch Narbenzug fest an der Kopfhaut fixierte und schließlich den letzten Zwischenraum überbrückte. Wie auf dem Bilde ersichtlich, ist das knorpelige Gerüst nur ganz gering geschädigt und zeigt das unter der Haut liegende Ohr mit scharfen Konturen. Diese Deformation ist insofern eigenartig, als sonst ein lupöser Prozeß von größerem Ausmaße, wie er hier vorlag, den Knorpel hochgradig zerstört und gewöhnlich Deformationen bildet, wie sie oben beschrieben wurden.

Das Bild der endgültigen narbigen Deformation ist nicht nur von dem Charakter des Lupus vulgaris abhängig, sondern wird auch durch die therapeutischen Maßnahmen unterschiedlich beeinflußt. Es ist erklärlich, daß der Lupus vulgaris ohne jede Behandlung die schwersten Veränderungen verursachen kann, während die sofortige Excision eines kleinen Primärherdes im Zusammenhang mit Allgemeinbehandlung des Patienten das günstigste Resultat ergibt und vor Recidiven am besten schützt. Ist eine solche Maßnahme nicht mehr möglich, so wird jede weitere Therapie individuell und erfahrungsgemäß geleitet werden. In Bezug auf die Narbenbildung und endgültige Deformation zeigt die Diättherapie und Behandlung mit Finsenlicht sehr günstige kosmetische Ergebnisse.

Der Nachteil besteht in der langen Behandlungsdauer und der unsicheren Prognose, Faktoren, die der primären chirurgischen Therapie nicht in demselben Maße zur Last gelegt werden können, besonders wenn man letztere mit Diät kombiniert. Die Frage — ist der Fall operabel — ist seit Lang nicht mehr aus der Lupustherapie verschwunden, sondern hat noch größere Bedeutung nach Einführung des Diathermieschnittes durch Wucherpfennig erhalten. Diesen Methoden steht die Röntgenbehandlung sicher nach, wenn auch nach weiterer Erforschung ihrer biologischen Wirksamkeit die Röntgenschäden bei sachgemäßer Anwendung und entsprechender Filterung — Weich- und Grenzstrahlen — allmählich schwinden. Die alleinige Anwendung von Röntgenstrahlen kann nicht als Methode der Wahl gelten; ihre Erfolge sind oft harte, straffe Narben und etwa noch vorhandene Lupusreste trotzen jeder Therapie. Chirurgische Nachbehandlung in diesem derben Narbengewebe ergibt meist schlechte Wundheilung und die Gefahr sekundärer Infektion. Ätzbehandlung und Koagulation führen zu den kosmetisch ungünstigsten Resultaten. Nach Wucherpfennig hat eine energische Ätzung die gleichen Erfolge wie eine zu flache Schlingenbehandlung. Doch soll hier nicht zu Gunsten der einen oder anderen Behandlungsmethode entschieden werden, da der Lupus in seiner verschiedenartigen Verlaufsform einer dieser entsprechenden Therapie bedarf. So wäre es z. B. falsch, einen Lupus vorax oder eine postexanthematische Form chirurgisch angehen zu wollen, während man hier mit Röntgenbestrahlung eine Eindämmung erreichen und ihn weiterer Bekämpfung zugängig machen kann. Ein ausführliches Eingehen auf die gesamte Lupustherapie entspricht jedoch nicht dem Rahmen dieser Abhandlung.

Sind nach endgültiger Ausheilung des Lupus vulgaris größere Deformationen und Defekte entstanden, so spielt deren Beseitigung oder Überbrückung oft eine lebenswichtige Rolle. Durch hochgradige Verengerung der Nasenlöcher kann sekundäre Erkrankung der Lunge verursacht werden, ohne daß eine spezifische Lungenapplika-

tion vorher bestand, durch Ektropium und Entropium starke Schädigung der Bulbi. Ferner wird oft durch hochgradige, narbige Verengerung der Mundöffnung die Nahrungszufuhr stark erschwert, und eine Atresie oder völliger Verschluß des äußeren Gehörgangs leistet jeder Ohrerkrankung Vorschub. In zweiter Linie wird dem Patienten aus den kosmetisch ungünstigen Endresultaten Schädigung im Beruf erwachsen, und er selbst ein psychisches Trauma erleiden.

Es ist das große Verdienst E. L a n g ' s der chirurgischen Therapie des Lupus das Feld erobert zu haben, ohne dabei einseitig die Chirurgie als Allheilmittel zu betrachten. Seine großen Erfolge an der Wiener Lupusheilstätte wirkten bahnbrechend, indem er nicht nur die Deformation nach endgültiger Ausheilung des Krankheitsprozesses beseitigte, sondern den aktiven Lupusherd chirurgisch in Angriff nahm und Dauerheilung als auch kosmetisch und funktionell günstige Resultate erzielte. Daß er sich nicht durch die Größe eines aktiven Prozesses schrecken ließ, geht aus seinen eigenen Worten hervor: Es ist also die Parole vollkommen falsch, die von manchen, chirurgisch nicht gewandten Dermatologen ausgeht, daß die Exstirpation des Gesichtslupus nur dann angezeigt sei, wenn der Krankheitsherd die Größe eines Fünfmarkstückes nicht überschreite. So entfernte er im Gesicht einen Herd von einer Größe von 11×26 cm mit Erfolg. — Nicht in allen Fällen wird man indessen operativ während des Krankheitsverlaufs eingreifen können, da gewisse Faktoren erforderlich sind, die von der Lokalisation, der Begrenzung, von Komplikationen, Form und Verlauf des Lupus und dem Allgemeinzustand des Patienten abhängen. Anders bei Deformation und Defektbildung nach Ausheilung der Erkrankung. Hier ist der operative Eingriff aus den oben genannten Gründen erforderlich, nur Lungenerkrankung und schlechter Allgemeinzustand können eine Kontraindikation ergeben. —

Ist man gegen primäre chirurgische Therapie eingestellt und will man ganz sicher gehen, so kann man den Zeitpunkt der Defekt-

operation auf ein Jahr nach Ausheilung und völliger Rezidivfreiheit verschieben. Freilich ist diese Karenzzeit nicht in allen Fällen einzuhalten, besonders wenn durch Weitergreifen des aktiven Krankheitsprozesses oder zunehmenden Narbenzug schwerwiegende Schädigungen hervorgerufen werden können, wie z. B. Gefährdung des Bulbus bei zunehmendem Ektropium.

Im Gegensatz zum Gesichtslupus ist der Lupus am Stamm und an den Extremitäten operativ früher und leichter angängig, da eine Excision weit im Gesunden selbst ausgedehnter Defekte weit geringere Schwierigkeiten bereitet. — Als Vorbereitung für die Defektoperation gilt die konservative Therapie als solche, speziell Diät und Narbenmassage nach Ausheilung der Erkrankung.

Die Art der Betäubung richtet sich außer nach Allgemeinzustand des Patienten nach der Lokalisation und dem Alter. So wird man bei Kindern meist die Allgemeinnarkose anwenden. Bei Sitz des Lupus am Stamm ist Allgemeinnarkose oder Lokalanästhesie möglich, während man im Gesicht und am Halse aus technischen Rücksichten die Lokalanästhesie bevorzugen wird. Bei Ausführung der Anästhesie und der Operation des Defektes oder der Deformation wird man sich genau so verhalten wie bei einem noch aktiven Prozeß, um einen etwa noch latenten Herd nicht zu verschleppen und somit späteren Rezidiven Vorschub zu leisten. — Die Nadel wird dabei außerhalb der 1 cm vom Herd entfernten Schnittlinie eingestochen und von dort möglichst tief unter denselben geführt werden. Für die Anaestesie ist eine ½% Novocainlösung mit Suprareninzusatz allgemein gebräuchlich. Ebenso wie für die Anästhesie ist es auch für die Operation notwendig, das zu excidierende Gewebe nicht mit Instrumenten zu berühren, jedenfalls diese dann nicht mehr mit der frischen Wunde in Berührung zu bringen. Wenn auch eine glatte Narbenbildung gute Desinfektion ermöglicht, so ist doch mit scharfen Instrumenten — z. B. mit einer chirurgischen Pinzette — leicht ein Gewebedefekt herbeizuführen. Bei aktiven Herden wie auch bei ausgeheilten erscheint es daher angebracht, ein

dem Prozeß entsprechend geschnittenes steriles Gazestück aufzukleben, um so die Operation möglichst aseptisch zu gestalten. Die Umführung der Schnittlinie in einer Entfernung von 1 cm darf nicht aus kosmetischen Rücksichten vernachlässigt werden. Die Münsterer Methode, der Diathermieschnitt, dürfte nach den Erfahrungen Wucherpfennigs als Methode der Wahl gelten. Das Operationsfeld ist dabei durch die geringere Blutung übersichtlicher, was für die Fahndung nach evtl. noch in der Tiefe liegenden Lupusknötchen von größter Wichtigkeit ist, und eine primäre Heilung ist ebenso möglich wie beim Schnitt mit dem kalten Messer; hinzu tritt noch die Tatsache, daß eine Keim- bzw. Bazillenaussaat durch Koagulation der Gefäße erschwert wird.

Da der kosmetische Erfolg der Operation an unbedeckten Körperstellen eine große Rolle spielt, kann man hier die zu exzidierenden Gewebsstücke nicht wie am Stamm bis auf die Fascie abtragen, sondern wird einen Teil des subkutanen Fettes zurücklassen müssen, da in vielen Fällen die Unterpolsterung bei der Defektoperation den kosmetischen Erfolg entscheidet. Um Verziehungen zu vermeiden, ist es notwendig, die Zugrichtung der Haut zu beachten und die Narben, den natürlichen Falten entsprechend zu legen. —

Meist ist es jedoch nicht möglich, den durch Excision entstandenen Defekt durch einfache Zusammenziehung der frischen Wundränder zu überbrücken. Hier führt die Plastik zum Ziel. Durch Plastik nach Thiersch, Krauselappen, Braun'sche Pfropfung, Schiebelappen, einseitig gestielten oder doppelt gestielten Lappen, Kipp-Plastik, runden Wanderstil bei komplizierten Plastiken nach Filatow, die wellenförmige Verschiebung, wie sie Pilz beschreibt, und viele andere Methoden können günstige kosmetische Resultate erzielt werden. Die Anwendung der einen oder anderen entscheiden Lokalisation und Ausdehnung des Herdes und die Erfahrung des Operateurs.

Ob in dem oben beschriebenen Fall einer seltenen Ohrdeformation nach Ablauf des Lupus eine Wiederherstellungsoperation vor-

genommen werden sollte, ist fraglich. Zunächst würde man hier verlangen müssen, daß der Lupus lange Zeit — mindestens ein Jahr — keine Rezidive mehr zeigt. Eine Abhebung des Knorpels in der ganzen Gestalt der Muschel dürfte auf keine großen Schwierigkeiten stoßen, allein ob seine Ernährung dann noch gewährleistet ist, erscheint sehr fraglich. Die Folge einer ungenügenden Ernährung wäre der nekrotische Zerfall und die Gefahr von sekundären Komplikationen, besonders die der Reinfektion. — Da es sich hier nicht um eine isolierte Deformation handelte, sondern das ganze Gesicht narbig verunstaltet ist, und der Patient ein 50-jähriger Landwirt ist, dem aus seiner Ohrdeformation weder im Beruf noch anderweitig Schwierigkeiten erwachsen, wäre in diesem Falle der Versuch einer Plastik ein Risiko, das nicht berechtigt erscheint.

Auf der anderen Seite lassen die großen Erfolge, die die plastische Chirurgie auf dem Gebiete des Lupus vulgaris in kosmetischer und funktioneller Hinsicht zu verzeichnen hat, stets die Frage berechtigt erscheinen: Ist eine Defektoperation möglich? Ohne die Dringlichkeit des operativen Eingreifens bei sekundären Organschädigungen zu erwähnen, sollte auch das psychische und soziale Moment erwogen werden. Aus dem entstellenden Äußeren, das abstoßend auf die Mitmenschen wirkt, entstehen dem Patienten in beruflichen und persönlichen Dingen viele Nachteile, die sich zur Verbitterung eines Ausgestoßenen, der kein Interesse an der Allgemeinheit mehr hat, auswirken. Es ist eine schöne Aufgabe, die hier aus der Zusammenarbeit von Dermatologen und Chirurgen erwächst, diesen Kranken wieder zur Freude am Leben zu verhelfen.

Zusammenfassung:

Die Deformation nach Lupus vulgaris wird durch den zerstörenden Krankheitsprozeß und die narbige Umwandlung des in Ausheilung begriffenen Gewebes geschaffen. Der letztere Vorgang kann wiederum durch Narbenzug und Druck zu sekundären Zerstörungen führen. Die Deformation als solche ist ein endgültiger Zustand und irreversibel, sie kann in allen Variationen auftreten. —

Es werden differentialdiagnostische Erwägungen über Narbenbildungen und Defekte nach Lepra, Lues, Verbrennung und Lupus erythematodes angestellt und diese denen nach Lupus vulgaris gegenübergestellt. —

Die therapeutischen Maßnahmen beeinflussen das Bild des Ausheilungszustandes insofern, als Diät und Finsenlicht die besten Resultate ergibt, Röntgenstrahlen zur derben Narbenbildung führen und Ätzmittel und Kaustik die Defekte noch vergrößert.

Die Beseitigung der Deformationen und Defekte geschieht nicht nur aus kosmetischen Rücksichten, sondern kann aus lebenswichtigen, beruflichen und psychischen Gründen erforderlich sein.

Es ist mir eine angenehme Pflicht, Herrn Prof. Keining für die Überlassung des Themas und die Anregung zu der vorliegenden Arbeit herzlich zu danken.

Literaturverzeichnis.

1. **Arzt und Zieler,** Die Haut- und Geschlechtskrankheiten.
2. **Bommer,** Beitrag zur Diätbehandlung von Lupus vulgaris. Med. Klin. 1932 II 1601/03.
3. **Borchardt,** Eine Heilstätte für die sogenannte chirurgische Tuberkulose an der Nordsee. Dtsch. med. Wschr. 51, 1925.
4. **Cole,** Rhinoplasty after Lupus of the nose. Proc. roy. Soc. med 24, 1931.
5. **Epstein,** Riesenzellensarkom auf Lupus vulgaris. Dermat. Ztschr. Bd. 73, 1936.
6. **Epstein** u. **Jessner,** Zur Solganoltherapie von Lupus erythatodes, Tuberkuliden und Akne. Dermat. Ztschr. Bd. 73, 1936.
7. **Fabry,** Bericht über Anwendung der Payr'schen Operation bei Gesichtslupus. Arch f. Dermat. 115, 996.
8. **Fenz, Jean,** A propos de la correction des ensellures du nez. Rev. med. Suisse rom. 53, 1933. Ref. Zbl. Haut Bd. 47, 1934.
9. **Filatow,** Runder Wanderstil bei komplizierten Plastiken der Lider und des Gesichtes. Arch. f. klin. Chir. Bd. 146, 609.
10. **Follmann, Jenö,** Tuberculosis cutis miliaris ulcerosa haemorrhagica. Dermat. Wschr. Bd. 103, Nr. 31.
11. **Gans,** Histologie der Hautkrankheiten. Berlin 1928.
12. **Sauvain,** Die Finsenlichtbehandlung des Gesichtslupus, verbunden mit plastischer Chirurgie. Strahlentherapie 45, 19—24.
13. **Gerson,** Die Rückwirkung von Entzündung bei Gerson-Diät unter besonderer Berücksichtigung der tuberkulösen Entzündung. Wien. klin. Wschr. 1935 I.
14. **Glaubersohn,** Über die verruköse Form des Lupus erythematodes. Dermat. Wschr. 102, Nr. 6.
15. **Hellier,** The formation of cheloids in relation to the treatment of Lupus vulgaris. Brit. I. Dermat. 48, 1936, Ref. Zbl. Bd. 53.
16. **Jadassohn,** Handbuch. R. Volk, Tuberkulose der Haut. Berlin 1931.
17. **Keining,** Papulonekrotisches Tuberkulid der Hohlhand. Dermat. Wschr. Bd. 102, Nr. 14.
18. —, Neue Ergebnisse in der Pathologie der Hauttuberkulose. IX. Int. Kongr. f. Dermat. u. Syphilis.
19. **Kostetsky** u. **Stein,** Zur Frage über die Beziehung der Hauttuberkulose zur Lungentuberkulose. Acta dermato-vener. Stokh. 16, 1935, Ref. Zbl. Haut Bd. 54.

20. **Kropatsch,** Beiträge zur Statistik des Lupus vulgaris, zu seiner operativen und Finsenbehandlung. Strahlentherapie 35, 156/71.
21. **Kunze,** Beiträge zur Kipplappenplastik, Zbl. Chir. 1929, 1099.
22. **Lang, E.,** Die chirurgische Behandlung des Lupus. Dtsch. med. Wschr. 1910.
23. **Leriche** u. **Howes,** Recherches sur l'anatomie et la physiologie de cicatrices. Presse méd. Ref. Zbl. Haut 40, 221.
24. **Lindenbaum,** Fehler, Gefahren und unvorhergesehene Komplikationen bei der gestielten Lappenplastik. Arch. f. klin. Chir. Bd. 146, 609.
25. Lomholt, Traitement du lupus vulgaris, Ref. Zbt. Haut 53, 1936.
26. **Macek,** Handbuch der Hautkrankheiten.
27. **Mayr,** Zur Kasuistik des Lupus pernio mit Knochenveränderungen. Arch. f. Dermat. 155, 1928.
28. **Moncorps,** Die kosmetischen Operationen, ihre Indikation, Technik und Erfolge. Zbl. Haut, Bd. 28, 1.
29. —, Nasenplastik bei ausgeheilter Lupusnarbe. Zbl. Haut 39, 266.
30. —, Plastik nach Exstirpation zweier fast handtellergroßer Lupusherde einer Gesichtshälfte. Zbl. Haut 39, 267.
31. **Moure,** Le traitement chirurgical de certains lupus de face. Ref. Zbl. Haut 19, 1926.
32. **Pilz,** Hautlappenplastik durch wellenförmige Verschiebung. Zbl. Chir. 1926.
33. **Ramel,** A propos d'un lupus érythémateux tuberculeux. Ref. Zbl. Haut 52.
34. **Reins,** Gesichtslupus mit Unterlippenplastik und Lupusrezidiven im Transplantat. Zbl. Haut 36, 538.
35. **Ruete,** Über die Kurzwellen in der Dermatologie. Dermat. Wschr. Bd. 102, Nr. 1.
36. **Salin,** Lues III mit starker Narbenbildung im Gesicht. Zbl. Haut 40, 176.
37. **Simon** u. **Syrkin,** Seltene Lokalisation des Lupus vulgaris. Dermat. Wschr. Bd. 103, Nr. 30, 1936.
38. **Sipos,** Über das Verhältnis der tuberkulösen Allergie und Immunität im Lichte der neueren Forschung. Dermat. Wschr. Bd. 102, Nr. 18.
39. **Spiethoff,** Weichstrahlen beim Lupus vulgaris. Dermat. Wschr. Bd. 99, Nr. 27.
40. **Stühmer,** Die Organisation der Lupusbekämpfung. Strahlentherapie 48, 634.
41. **Updegraff,** Reconstructive surgery an old facial burns. J. amer. med. Assoc. 101, 1933. Ref. Zbl. Haut Bd. 47, 1934.
42. **Wichmann,** Ergebnisse der Diätbehandlung der Hauttuberkulose. Klin. Wschr. 1929 II. 2366.
43. **Wucherpfennig,** Operative Therapie des Lupus, Strahlentherapie Bd. 48, 698.
44. **Zinsser,** Die Behandlung des Lupus nach Finsen. Dtsch. med. Wschr. 1910, 1164.

Lebenslauf

Am 15. August 1908 wurde ich als Sohn des Kaufmanns Hermann Strauß in Schlawe i. Pom. geboren. Nach bestandener Reifeprüfung besuchte ich die Universitäten Freiburg, Königsberg, Wien und Hamburg. Das ärztliche Vorexamen legte ich in Königsberg im Oktober 1931 ab, das medizinische Staatsexamen im Dezember 1934 in Hamburg. Das praktische Jahr verbrachte ich am Krankenhaus St. Georg in Hamburg, wo ich nach kurzer Volontärtätigkeit am 1. Mai 1936 als Assistenzarzt angestellt wurde. Ab 1. August 1936 bin ich als Assistenzarzt am Städtischen Krankenhaus in Altona angestellt. Meine Approbation erfolgte am 2. Januar 1936.